bravo™

2006/42/CE

manual chain hoist
polipasto manual de palanca con cadena de eslabones
paranco manuale a leva e catena
talha manual de alavanca e corrente

English

Español

Italiano

Português

GB **Operation and maintenance manual**
Original manual

ES **Manual de empleo y mantenimiento**
Traducción del manual original

IT **Istruzioni d'uso e manutenzione**
Traduzione del manuale originale

PT **Instruções de uso e manutenção**
Tradução do manual original

Tractel Group

CONTENTS.....Page

General warning .....2 and 3
1. Description of the hoist 4
2. Technical specifications .....4 and 5
3. Installation.....5
4. Operation 6
5. Storage 6
6. Load chain 6
7. Maintenance 6
8. Emergency procedure in case of an incident 7
9. Do nots 7

GB

GENERAL WARNING

1. Before installing and using this unit, in a safe and efficient manner, be sure you have read and fully understood the information and instructions given in this manual. A copy of this manual should be made available to every operator. Extra copies of this manual will be supplied on request by TRACTEL®.
2. Do not use the unit if any of the identification plates mounted on the unit are missing or if any of the information on the plates, in particular the WLL, is missing or illegible. Identical plates will be supplied by TRACTEL® on request. The replacement plate must be installed before continuing use of the unit.
3. Each time before using the unit, make sure it is visibly in good condition.
4. The chain must be in good condition to ensure safe, correct operation of the unit. The condition of the chain must be checked each time before use as indicated in the “load chain” section 6. Any unit with a chain showing signs of wear should be removed from use and returned to TRACTEL® for inspection and repair if necessary.
5. Each time before using the unit, check that the low limit stop is in place.
6. For professional applications, in particular if the unit is to be operated by an employee, make sure that you are in compliance with all safety at work regulations governing installation, maintenance and use of the equipment, and more specifically as concerns the required inspections: verification on commissioning by user, periodic inspections and checks after disassembly or repair.
7. To ensure safe use of the unit, it should be visually inspected and serviced regularly. Depending on the working environment, check for any signs of corrosion or premature wear.
8. Make sure that all persons to whom you have entrusted use of this unit are perfectly familiar with operation of the unit and know all the safety requirements.
9. This unit must only be used in full compliance of all safety regulations and standards applicable at the location of intervention as concerns installation, use, maintenance and inspection of equipment lifting devices.
10. For all professional purposes, the unit must be placed under the responsibility of a person perfectly familiar with the regulations applicable at the intervention location, and having the authority to enforce application of the regulations when the person in charge of the unit is not the operator.
11. Any person using this unit for the first time must check, under risk-free conditions, that he has perfectly understood all the safety requirements and methods for efficient use of the unit before applying any load to this unit. This check can be performed using a test load representing at least 10% of the working load limit (WLL).
12. The unit must only be installed and set into service under conditions ensuring the installer’ safety in compliance with the regulations applicable to its category.
13. TRACTEL® declines any responsibility for operation of this unit in any mounting configuration other than that described in this manual in section 3 “Installation”.
14. The unit must be fastened to an anchoring point and to a structure having the necessary strength to support the maximum load (WLL) indicated on the

unit. If several units are used, the strength of the structure must be compatible with the number of lifting units used and with the maximum utilization load of the units.

15. The unit is designed for manual operation and must never be motorized.
16. When using the lever hoist, the user must ensure that the chain remains constantly tensioned by the load, and more particularly, that the load has not been temporarily snagged by an obstacle when coming down as this could result in rupture of the chain when the load is released from its obstacle.
17. When using the lever hoist, the user must check, at all times, that the chain does not rub against an obstacle.
18. The unit must never be used for lifting people.
19. The unit must never be used for any operations other than those described in this manual. The unit must never be used to handle any loads exceeding the maximum utilization load indicated on the unit. It must never be used in explosive atmospheres.
20. Never park or circulate under a load. Access to the area under the load should be indicated by signs and prohibited.
21. When a load is to be lifted by several units, a technical study must first be carried out by a qualified technician before installation of the units. The installation must then becarried out in compliance with the study, in particular to ensure an even distribution of the load under appropriate conditions. TRACTEL® declines any responsibility for the consequences resulting from use of a TRACTEL® device in combination with other lifting devices of another manufacturer.
22. During lifting operations (up or down), the operator must continuously observe the load to prevent any risk of snagging.
23. The load chain forms an integral part of the unit and must not be either disassembled, repaired or modified without TRACTEL® supervision. Any disassembly or change to the load chain without TRACTEL® supervision will release TRACTEL® of any responsibility resulting from unauthorized disassembly or modification of the load chain.
24. The lifting hook forms an integral part of the unit and must not be either disassembled, repaired or modified without TRACTEL® supervision. Any disassembly or change to the lifting hook without TRACTEL® supervision will release TRACTEL® of any responsibility for the consequences resulting from unauthorized disassembly or modification of the lifting hook.
25. TRACTEL® declines any responsibility for the consequences of any changes made to the unit or removal of parts forming part of the unit.
26. Any disassembly or repair operation carried out on the unit without TRACTEL® supervision will release TRACTEL® of its responsibility for any of the resulting consequences, especially as concerns replacement of genuine parts by parts of another manufacturer.
27. TRACTEL® will only guaranty operation of the unit provided it is equipped with a genuine TRACTEL® chain in accordance with the specifications indicated in this manual.
28. The unit must be periodically inspected by a Tractel-approved repair agent as indicated in this manual.
29. A servicing handbook must be maintained up to date in accordance with the model given at the end of this manual.
30. When the unit is not being used, it should be stored in a location inaccessible to persons not authorized to use the unit.
31. In the event of definitive removal from service of the unit, all environment protection regulations applicable in the country of use must be observed.

GB

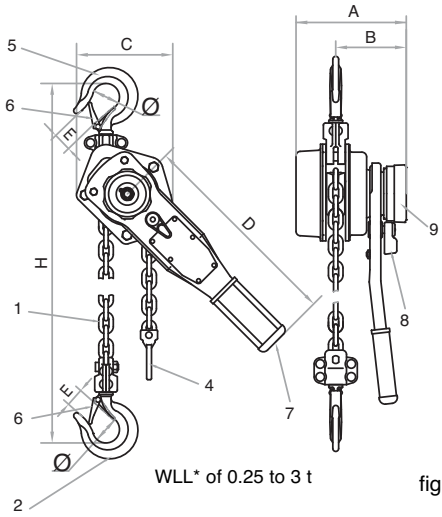
1. DESCRIPTION OF THE HOIST

The bravo™ hoist is a portable manual handle-actuated hoist for lifting, pulling and tensioning, is normally used on a fixed anchoring point or with suspension trolleys. Information about suspension trolleys can be obtained from TRACTEL® on request.
Manufactured from high-quality materials, the bravo™ hoist is a robust tool. The hoist has a compact design, is light-weight, portable and easy to install.
The bravo™ hoist is supplied with a standard 1.50 m length of load chain (item 1, fig. 1). The load chain used with the 0.25 t to 3 t models is formed by a single strand with a lifting hook (item 2, fig. 1) at its end. The load chain used with the 6 t model is formed by two lifting strands and a sheaved lifting hook (item 3, fig. 1).
The free end of the chain is equipped with a low limit stop (item 4, fig. 1).

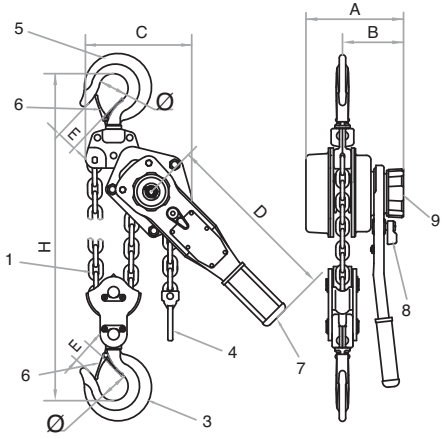
CAUTION: It is prohibited to fasten a load to the low limit stop.

A disengage device allows for fast easy adjustment of the chain using the limit stop. This operation must only be performed with no load on the hoist.
The bravo™ hoist is designed and built to withstand dynamic testing at 1.1 x WLL and static testing at 1.5 x WLL.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS



WLL* of 0.25 to 3 t



WLL* of 6 t

fig. 1

1: load chain
2: lifting hook
3: sheaved lifting hook
4: low limit stop
5: suspension hook
6: safety catch
7: actuating handle
8: selector lever
9: load wheel
(*): Working load limit

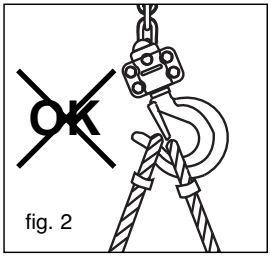


fig. 2

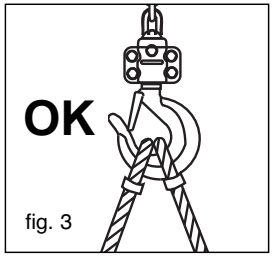


fig. 3

WLL* (t)		0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6
Standard lifting height** (m)		1.5						
Minimum distance between hook H (mm)		233	305	310	320	360	485	620
Maximum force on handle at WLL* (N)		260	340	250	330	420	420	450
Number of strands		1						2
Chain dimensions (type T)		4 x 12	5 x 15	6 x 18		7 x 21	10 x 30	
Dimensions (mm)	A	91	110	147	147	178	203	203
	B	70	80	87	87	105	110	110
	C	71	122	126	126	146	193	235
	D	157	228	268	268	368	348	348
	E	21	23	26	27	31	40	45
	Ø	28	35	37	40	45	55	65
Net weight (kg)		2	5	7	7.3	11.3	21	29.8
Additional weight by lifting m (kg)		0.34	0.54	0.8	0.8	1.09	2.23	4.46

*: Working Load Limit.
**: other travel distances possible for 0.5 t. to 6 t. models: 3 m; 4.5 m; 6 m
0.25 t. model: 6 m
Optionally, the bravo™ hoists with WLL of 0.5 t. / 0.75 t. / 1 t. / 1.5 t. / 3 t. and 6 t. can be equipped with a dynamic load limiter adjusted between 1.2 and 1.4 x WLL. The load limiter mechanism is integrated in the lever and is formed by friction disks and a clamping nut by which the limiter is adjusted. This adjustment is performed by TRACTEL®.

3. INSTALLATION

Before installing the bravo™ hoist make the following checks:

1. Check that the hoist is in good condition.
2. Check that the correct hoist capacity is to be used.
3. Check that the hooks and safety latches are in good condition.
4. Check that the low limit stop is in place.
5. When the hoist uses a multiple strand chain, make sure that the strands are not tangled or twisted.
6. Check that the load chain is correctly fitted.
7. Check that the anchor point is sufficient to take the intended load.

After successfully completing the preliminary checks, install the bravo™ hoist on its anchoring point and perform the following checks:

1. Check that the bravo™ hoist is properly suspended by its suspension hook (item 5, fig. 1) and that the hook safety catch (item 6, fig. 1) is properly closed (see figs 2 and 3).
2. Check that the load chain has not become twisted during installation.
3. Without load, check that the up and down functions operate correctly.
4. When using the hoist with a push suspension trolley, without load, check that the trolley moves freely. If using a geared suspension trolley, without load, check the direction of movement by pulling on the trolley hand chain. The movement should be carried out on a strictly horizontal plane.

After successfully completing these checks, place the load in position and ensure:

1. the anchoring accessory of the load sits fully in the hook and does not prevent the catch from closing correctly (see figs. 2 and 3).
2. the load on the hoist is free to align itself with the machine's anchoring point.

GB

GB

4. OPERATION

4.1 OPERATING PRINCIPLE

The bravo™ hoist is operated by means of an actuating handle (item 7, fig. 1) which is moved back and forth by the operator to lift or lower a load, pull a load, or apply tensioning.

4.2 INSTALLING THE LIFTING HOOK ON THE LOAD RIGGING POINT

If installation of the lifting hook requires adjustment of the chain length, proceed as follows:

1. Make sure that there is no load on the chain.
2. Set the movement selector lever (item 8, fig. 1) to the neutral position “0”.
3. With no load on the machine, turn the load wheel (item 9, fig. 1) anti-clockwise to open the brake; the chain is released.
4. If it is not possible to turn the load wheel put the selector lever in the down position and operate the lever handle wrilst exerting some force on the hook side of the chain with your hand. Place the selector lever in the “neutral” position and pull on the chain, which is thus released, using the low limit stop.
5. Secure the lifting hook to the load (or to a fixed point), or to the point where tension will be applied. Apply a slight tension to the chain by pulling on the chain using the low limit stop.
6. Turn the load wheel clockwise; the brake is closed. The chain is engaged in the hoist.

4.3 MANEUVERING THE HOIST

1. To lift, pull or tension: put the selector lever to position ↑ and operate the lever handle back and forth.

For a hoist equipped with the load limiter option: if the load is greater than 1.3 x WLL (average), the operator’s action on the lever will not have any effect on the load and, under these conditions, it will be impossible to lift the load.
Important : Repeated triggering of the limiter can result in wear causing a decrease in the load limitation threshold. In this case, the unit must be checked by TRACTEL®.

2. To lower or slacken: put the selector lever to position ↓ and operate the lever handle back and forth.

4.4 IMPORTANT ADDITIONAL INSTRUCTIONS

1. When taking the bravo™ hoist out of service ensure that there is no load applied and that the load chain is slack enough to enable the bottom hook to be removed from the load.
2. The selector lever must not be left in the neutral position “0” when a load is suspended or the hoist is tensioned. Make sure that the selector lever is in the desired position and is not located between two positions.
3. Do not attempt to operate the load wheel during any operation or when a load is suspended on the hoist.
4. It is not recommended to operate the lever handle at excessive speed as this will lead to an uneven movement of the load. It is recommended to operate the lever handle in a steady movement to prevent any unnecessary jerking of the load.

5. STORAGE

It is recommended that the hoist be stored hanging so that the load chain does not become tangled. Store the hoist in a dry and weather-proof area. Before storage clean the load chain with a brush and lubricate with machine oil.

6. LOAD CHAIN

The good condition of the load chain is a guarantee of safety and at the same time the good operation of the hoist. It is therefore necessary to constantly be aware of the condition of the load chain and to clean and lubricate with machine oil at regular intervals.
The load chain must be examined daily by a competent person when the hoist is being used (see technical data sheet T 2208).
Do not expose the load chain to excessive temperatures, abrasive materials or chemicals.
Protect the chain against all possible damage such as from welding arcs.

7. MAINTENANCE

Periodically, or at least once every year, and in accordance with the safety regulations applicable in the country of use, the hoist must be inspected and tested with load by qualified maintenance personnel.

Periodically, and especially after an intensive use, lubricate the mechanical parts. Never let brake discs receive some lubricant. They have to be kept clean and dry.
Check regularly the condition of the hooks with the opening indicator of the hooks, particularly in case of overload (see technical data sheet T2206).
If any damage is observed, return the bravo™ hoist to a TRACTEL®-approved repair workshop.

8. EMERGENCY PROCEDURE IN CASE OF AN INCIDENT

In the event of a blocked chain or any other malfunction of the unit, immediately stop the maneuver without attempting any further actions and call in the necessary qualified personnel to remove the load and intervene on the hoist.
Immediately set up a safety perimeter around the hoist and directly under the load to prevent access by any unauthorized persons.
Return the hoist to a TRACTEL® -approved repair agent.

9. DO NOTS

Do not:
- Use the hoist if it has not been inspected for more than 1 year.
- Use the hoist if its chain shows any deformation or wear.
- Use the hoist with any chain other than a genuine TRACTEL® chain.
- Use the hoist with an extension on the actuating handle.
- Use the hoist if the chain is not correctly positioned in the lifting mechanism.
- Make any changes to the hoist.
- Use any parts or components other than genuine TRACTEL® parts and components.
- Use a hoist which is not in good condition .
- Use the hoist without first having perform the checks described in this manual.
- Secure the hoist to a support which is not sufficiently strong.
- Secure the hoist by any means other than its suspension hook.
- Clamp the suspension hook.
- Attempt to lift fixed or blocked loads.
- Set the selector lever to the “0” position when the chain is tensioned .
- Use a high pressure cleaner or chemical products (acids, chlorinated products) to clean the hoist.
- Use the hoist at loads exceeding its working load limit (WLL).
- Use the hoist in an explosive environment (device not compliant with ATEX directive) or in a highly corrosive environment.
- Use the hoist at temperatures of less than –10°C or greater than +50°C .
- Use the hoist to lift a load when the wind speed is greater than 50 km/h.
- Use the hoist, even occasionally, to lift or move persons.
- Use the hoist for operations other than those for which it is intended or using setup diagrams other than those described in this manual.
- Use the hoist under lighting conditions which are not sufficient to clearly observe the load along its entire path.
- Apply the load to the hook end.
- To force the lever when the lower end stop blocks the hoist.
- Pull sideways on loads to be lifted.
- Use the bravo™ load chain as a sling.
- Raise or lower a load without having a clear view of the entire path.
- Allow the load to swing under the hoist.
- Stand under or move around under the load.
- Allow the bravo™ load chain to rub against an obstacle.
- Actuate the load wheel during a maneuver or when the chain is tensioned.
- Fasten a load to the low limit stop.
- Strike the actuating handle.
- Intervene on the hoist without first having removed the load from the hoist.
- To intervene on the load limiter adjustment.

INDICE.....Página
Instrucciones previas .....2 y 3
1. Descripcion de la polea diferencial.....4
2. Especificaciones técnicas.....4 y 5
3. Instalación.....5
4. Funcionamiento 6
5. Almacenamiento 6
6. Cadena de elevacion.....6
7. Mantenimiento 7
8. Procedimiento de urgencia en caso de incidente 7
9. Utilizaciones erróneas prohibidas.....7

ES

INSTRUCCIONES PREVIAS

1. Antes de instalar y utilizar este aparato, es indispensable, para su seguridad de empleo y su eficacia, leer el presente manual, haber comprendido su sentido y las reglas descritas en éste, y cumplir con sus prescripciones. Un ejemplar de este manual debe ser conservado a disposición de todo operador. TRACTEL® puede suministrar ejemplares suplementarios a pedido.
2. No utilizar este aparato si la placa fijada en el aparato, o si una de las inscripciones que figuran en esta, y en particular la C.M.U., ya no está presente o no es legible. TRACTEL® puede suministrar una placa idéntica a pedido. Esta debe ser fijada antes de seguir utilizando el aparato.
3. Antes de cada utilización del aparato, verificar que está en buen estado aparente.
4. El buen estado de la cadena es una condición esencial de seguridad y de buen funcionamiento del aparato. El control del buen estado de la cadena debe ser realizado en cada utilización tal como está indicado en el capítulo 6 “Cadena de elevacion”. Todo aparato cuya cadena presenta signos de deterioro debe ser retirado de la utilización y devuelto a TRACTEL® para su control y reparación.
5. Antes de cada utilización del aparato, verificar que el tope de fin de carrera bajo está colocado.
6. Para todo uso profesional, especialmente si usted debe confiar este aparato a personal asalariado o asimilado, cumpla con la reglamentación del trabajo aplicable al montaje, el mantenimiento y la utilización de este material, sobre todo en lo referente a las verificaciones exigidas: verificación en la primera puesta en servicio por el usuario, verificaciones periódicas y después de un desmontaje o reparación.
7. El control permanente del buen estado visible del aparato y su mantenimiento correcto forman parte de las medidas necesarias para su seguridad de empleo. Según la naturaleza del entorno, vigilar la ausencia de corrosión o de desgaste prematuro.
8. Asegúrese de que toda persona a quien confía la utilización de este aparato conoce su manejo y está apta para asumir todas las exigencias de seguridad.
9. La utilización de este aparato debe cumplir con la reglamentación y las normas de seguridad aplicables al lugar de intervención referentes a la instalación, la utilización, el mantenimiento y el control de los aparatos de elevación de material.
10. Para todo uso profesional, este aparato debe ser puesto bajo la responsabilidad de una persona que conozca la reglamentación aplicable al lugar de intervención, y que tenga autoridad para encargarse de su aplicación si no es su operador.
11. Toda persona que utiliza este aparato por primera vez debe verificar, sin correr riesgos, antes de aplicarle la carga, con una carga de prueba de por lo menos 10% de la C.M.U., y en una altura de elevación baja, que ha comprendido todas sus condiciones de seguridad y eficacia de manejo.
12. La colocación y la puesta en funcionamiento de este aparato deben ser realizadas en condiciones que garanticen la seguridad del instalador conforme a la reglamentación aplicable a su categoría.
13. TRACTEL® rehúsa su responsabilidad por el funcionamiento de este aparato en cualquier configuración de montaje que no sea la descrita en el capítulo 3 “Instalación” del presente manual.

14. El aparato debe ser enganchado en un punto de anclaje y en una estructura suficientemente resistentes para soportar la carga máxima de utilización indicada en el aparato. En caso de utilización de varios aparatos, la resistencia de la estructura debe ser función del número de aparatos, según su carga máxima de utilización.
15. Este aparato manual nunca debe ser motorizado.
16. El usuario debe asegurarse, durante toda la utilización del polipasto, de que la cadena está constantemente tensada por la carga, y particularmente de que la carga no es neutralizada temporalmente por un obstáculo durante la bajada, lo que podría ocasionar un riesgo de rotura de la cadena cuando la carga se libera de su obstáculo.
17. El usuario debe asegurarse, durante toda la utilización del polipasto, de que la cadena no roza contra un obstáculo.
18. Está prohibido utilizar este aparato para la elevación o el desplazamiento de personas.
19. Este aparato nunca debe ser utilizado para operaciones que no sean aquellas descritas en este folleto. Nunca debe ser utilizado para una carga superior a la carga máxima de utilización indicada en el aparato. Nunca debe ser utilizado en una atmósfera explosiva.
20. Nunca estacionar o circular debajo de la carga. Señalizar y prohibir el acceso a la zona situada debajo de la carga.
21. Cuando una carga debe ser levantada por varios aparatos, la instalación de éstos debe ser precedida de un estudio técnico realizado por un técnico competente, y luego conducida conforme a este estudio, sobre todo para asegurar la distribución constante de la carga en condiciones convenientes. TRACTEL® rehúsa toda responsabilidad para el caso en que el aparato TRACTEL® fuese utilizado junto con otros aparatos de elevación de otro origen.
22. Durante las operaciones de elevación, tanto en subida como en bajada, el operador debe observar constantemente la carga para prevenir especialmente todo riesgo de enganche.
23. La cadena de elevación forma parte integrante del aparato y no debe ser desmontada, reparada ni modificada fuera del control de TRACTEL®. Todo desmontaje o modificación de la cadena de elevación fuera del control de TRACTEL® excluye la responsabilidad de TRACTEL® en cuanto a las consecuencias de esta intervención.
24. El gancho de elevación forma parte integrante del aparato y no debe ser desmontado, reparado ni modificado fuera del control de TRACTEL®. Todo desmontaje o modificación del gancho de elevación fuera del control de TRACTEL® excluye la responsabilidad de TRACTEL® en cuanto a las consecuencias de esta intervención.
25. Toda modificación del aparato fuera del control de TRACTEL®, o la supresión de piezas que forman parte de éste, exoneran a TRACTEL® de su responsabilidad.
26. Toda operación de desmontaje de este aparato, o toda reparación realizada fuera del control de TRACTEL®, exoneran a TRACTEL® de su responsabilidad, especialmente en el caso de reemplazo de piezas originales por piezas de otra procedencia.
27. TRACTEL® sólo garantiza el funcionamiento del aparato si está equipado con una cadena TRACTEL® original, según las especificaciones indicadas en el presente manual.
28. El aparato debe ser verificado periódicamente por un técnico de reparación autorizado de TRACTEL®, como está indicado en este folleto.
29. Se debe mantener al día un cuaderno de mantenimiento según el modelo que está al final de este manual.
30. Cuando el aparato no es utilizado, debe ser colocado fuera del alcance de personas no autorizadas a utilizarlo.
31. En caso de reforma definitiva del aparato, desechar el aparato en condiciones que impidan su utilización. Respetar la reglamentación sobre la protección del medio ambiente en vigor en el país.

ES

1. DESCRIPCION DE LA POLEA DIFERENCIAL

El polipasto bravo™ es un polipasto manual de palanca y de cadena para elevar, tirar o tensar, que se debe sujetar de un punto de anclaje fijo o de un carro móvil. Se puede obtener información sobre los carros portaparejos, pidiéndola a TRACTEL®.

El polipasto bravo™ es un aparato robusto, fabricado con materiales de alta calidad. Es compacto, ligero, portátil y fácil de instalar.

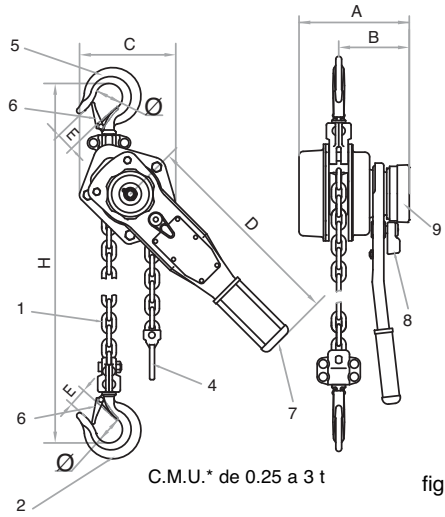
El polipasto bravo™ se suministra equipado con una cadena de elevación (ítem 1, fig.1) con una altura estándar de levantamiento de 1.50 m. La cadena de elevación de los modelos de 0.25 t a 3 t está constituida de un solo ramal con un gancho de elevación en su extremo (ítem 2, fig.1). La cadena de elevación del modelo de 6 t está constituida de 2 ramales de elevación y de un gancho de elevación con polea diferencial (ítem 3, fig. 1). El extremo libre de la cadena está equipado con un tope de fin de carrera bajo (ítem 4, fig. 1).

ATENCIÓN: está prohibido enganchar una carga en el tope de fin de carrera bajo.

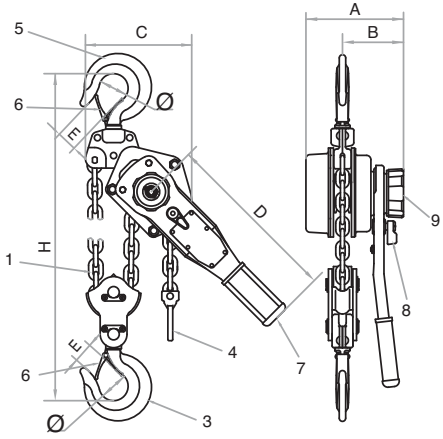
Un dispositivo de desembrague permite ajustar la cadena rápida y fácilmente mediante el tope de fin de carrera. Esta operación debe ser realizada sin carga.

El polipasto bravo™ está diseñado y construido para soportar las pruebas dinámicas a 1.1 x CMU y estáticas a 1.5 x CMU.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



C.M.U.* de 0.25 a 3 t



C.M.U.* de 6 t

fig. 1

1: cadena de elevación
2: gancho de elevación
3: gancho de elevación con polea diferencial
4: tope de fin de carrera bajo
5: gancho de suspensión
6: lengüeta de seguridad
7: palanca
8: manecilla del selector
9: volante
(*): Carga máxima de utilización

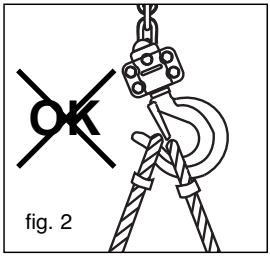


fig. 2

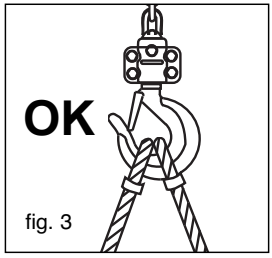


fig. 3

C.M.U.* (t)		0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6
Altura de elevación estándar** (m)		1,5						
Distancia mínima entre ganchos H (mm)		233	305	310	320	360	485	620
Fuerza máxima en la palanca a la C.M.U.* (N)		260	340	250	330	420	420	450
Número de ramales		1						2
Dimensiones de la cadena (tipo T)		4 x 12	5 x 15	6 x 18		7 x 21	10 x 30	
Dimensiones (mm)	A	91	110	147	147	178	203	203
	B	70	80	87	87	105	110	110
	C	71	122	126	126	146	193	235
	D	157	228	268	268	368	348	348
	E	21	23	26	27	31	40	45
	Ø	28	35	37	40	45	55	65
Peso neto (kg)		2	5	7	7.3	11.3	21	29.8
Peso suplementario por metro de elevación (kg)		0.34	0.54	0.8	0.8	1.09	2.23	4.46

*: Carga Máxima de Utilización.
**: otras carreras posibles para los modelos de 0.5 t a 6 t: 3m ; 4,5m ; 6m
el modelo de 0.25 t: 6m
En opción, los aparejos bravo™ de C.M.U. 0,5 t. / 0,75 t. / 1 t. / 1,5 t. / 3 t. y 6 t. pueden estar equipados de un limitador de carga dinámico ajustado de 1,2 a 1,4 x C.M.U. El mecanismo del limitador está integrado a la palanca y está compuesto de discos de fricción y de una tuerca de apriete que permite el ajuste del limitador. El ajuste es efectuado por TRACTEL®.

3. INSTALACIÓN

Antes de poner en marcha el polipasto bravo™, se deben verificar los siguientes puntos:

1. Verificar que el polipasto esté en buen estado aparente.
2. Cerciorarse de que el polipasto tenga la capacidad requerida para la utilización prevista.
3. Verificar el buen estado de los ganchos y de las lengüetas de seguridad.
4. Verificar que el tope de fin de carrera bajo está presente.
5. Cuando un polipasto utiliza una cadena de varios ramales, asegurarse de que los ramales no están enredados o retorcidos.
6. Verificar que la cadena de elevación esté montada correctamente.
7. Verificar que el punto de anclaje del polipasto pueda soportar la carga con toda seguridad.

Después de haber terminado las verificaciones anteriores y constatado su conformidad, instalar el polipasto bravo™ en su punto de anclaje y realizar las siguientes verificaciones:

1. Verificar que el polipasto bravo™ está correctamente suspendido de su gancho de suspensión (ítem 5, fig.1) y que la lengüeta de seguridad del gancho (ítem 6, fig.1) está bien cerrada (ver las fig. 2 y 3).
2. Verificar que la cadena de elevación no se haya torcido durante la instalación.
3. Sin carga, verificar las funciones de “Subida” y “Bajada”.
4. En caso de utilización de un carro porta-parejo de traslación por empuje, verificar, sin carga, que el carro se desplace sin dificultad alguna. Si se trata de un carro de traslación por cadena de maniobra, verificar, sin carga, la dirección de desplazamiento del carro. El desplazamiento debe realizarse en un plano estrictamente horizontal.

Después de haber terminado estas verificaciones y haber constatado su conformidad, colocar la carga y asegurarse:

1. de que el accesorio de amarre de la carga descanse en la base del gancho y no impida el cierre de la lengüeta de seguridad (ver las fig. 2 y 3).

ES

2. de la alineación libre de la carga del aparato y de punto de anclaje del aparato.

4. FUNCIONAMIENTO

4.1 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El polipasto bravo™ se maneja con una palanca (ítem 7, fig.1), accionada por el operario con un movimiento de vaivén para subir, bajar, o tirar de una carga o aplicar una tensión.

4.2 COLOCACIÓN DEL GANCHO DE ELEVACIÓN EN EL PUNTO DE ENGANCHE DE LA CARGA

Si la colocación del gancho de elevación requiere el ajuste de la longitud de la cadena, se procede de la siguiente manera:

ES

1. Asegurarse de que la cadena está sin carga.
2. Poner la manecilla del selector (ítem 8, fig. 1) de movimiento en la posición neutra “0”.
3. Sin carga, girar el pomo de accionamiento (ítem 9, fig. 1) en el sentido contrario al de las agujas de un reloj para abrir el freno; la cadena queda libre.
4. Si el volante está bloqueado, poner el selector en la posición “bajada” y tirar manualmente del ramal de cadena equipado con el gancho hacia abajo; Volver a colocar el selector en la posición “neutra” y tirar de la cadena liberada de este modo mediante el tope de fin de carrera bajo.
5. Fijar el gancho de elevación en la carga (o en el punto fijo), o en el punto de aplicación de la tensión. Tensar levemente la cadena tirando de la cadena mediante el tope de fin de carrera bajo.
6. Girar el pomo de accionamiento en el sentido de las agujas de un reloj para volver a cerrar el freno. La cadena queda entonces engranada en el polipasto.

4.3 MANIOBRA

1. Para elevar, tensar o tirar de la carga: colocar la manecilla del selector en la posición ↑ y accionar la palanca con un movimiento de vaivén.

En el caso del aparejo equipado de la opción limitador de carga: si la carga es superior a 1,3 x C.M.U. (en promedio), la acción del operador sobre la palanca no va seguida por ningún efecto sobre el movimiento de la carga y en estas condiciones es imposible levantar la carga.

Importante: los desenclavamientos repetidos del limitador pueden generar desgastes que tienen como consecuencia una disminución del umbral de limitación de carga. En este caso el aparato debe ser verificado por TRACTEL®.

2. Para bajar o soltar la carga: colocar la manecilla del selector en la posición ↓ y mover la palanca con un movimiento de vaivén.

4.4 INSTRUCCIONES IMPORTANTES COMPLEMENTARIAS

1. A la hora de desmontar el polipasto bravo™, cerciorarse de que ninguna carga esté aplicada al mismo y de que la cadena de elevación esté suficientemente floja para poder desprender la carga del gancho.
2. No se debe dejar la manecilla del selector en la posición neutra “0” cuando alguna carga está suspendida del polipasto o cuando el polipasto se encuentra bajo tensión. Asegurarse de que el selector está efectivamente en la posición deseada y que no se encuentra entre dos posiciones.
3. No se debe intentar accionar el pomo de accionamiento durante una maniobra o cuando alguna carga está aplicada al polipasto.
4. No es recomendable accionar la palanca a alta velocidad debido a los golpes bruscos o sacudidas que pueden ocurrir al subir o bajar una carga. Conviene más bien tirar de la palanca de manera regular para evitar que la carga se balancee.

5. ALMACENAMIENTO

Se recomienda almacenar el polipasto en posición suspendida para evitar que la cadena se enrede y guardarlo en un lugar seco, al abrigo de la intemperie. Antes de almacenar el polipasto, se debe cepillar la cadena y lubricarla con aceite de máquina.

6. CADENA DE ELEVACION

El buen estado de la cadena de elevación constituye una garantía para la seguridad y el funcionamiento del polipasto. Es necesario controlar con frecuencia el buen estado de la cadena y limpiarla y lubricarla regularmente con aceite de máquina.

La cadena de elevación debe ser examinada a diario por personal competente, durante la utilización del aparato (según la Ficha Técnica T 2208).

Nunca se debe exponer la cadena a temperaturas excesivas o a materias abrasivas o químicas.

Proteger la cadena contra todas las agresiones posibles, como los arcos de soldadura.

7. MANTENIMIENTO

Periódicamente, y por lo menos una vez al año, y según la reglamentación de seguridad en vigor del país de utilización del aparato, el polipasto debe ser controlado y probado con carga por personal de mantenimiento autorizado.

Periódicamente y, en especial, después de un uso intensivo, conviene lubrificar las partes mecánicas. Nunca se deben lubrificar los discos de freno. Al contrario, deben conservarse limpios y secos.

Verificar con regularidad el estado de los ganchos por medio de los indicadores de apertura de ganchos, especialmente en caso de sobrecarga. (según la Ficha Técnica T 2206).

En caso de cualquier daño, devolver el polipasto bravo™ al taller de reparaciones autorizado por TRACTEL®.

8. PROCEDIMIENTO DE URGENCIA EN CASO DE INCIDENTE

En caso de bloqueo de la cadena o de cualquier otro defecto de funcionamiento del aparato, detener inmediatamente la maniobra sin insistir, y prevenir al personal competente para proceder a una operación de depósito de la carga e intervenir en el aparato.

Establecer imperativamente un perímetro de seguridad alrededor del aparato y verticalmente debajo de la carga para evitar el acceso a toda persona no autorizada.

Enviar el aparato a un técnico de reparación autorizado de TRACTEL®.

9. UTILIZACIONES ERRÓNEAS PROHIBIDAS

Está prohibido:

- Utilizar este aparato si no ha sido verificado desde hace más de un año.
- Utilizar este aparato si su cadena está deformada o gastada.
- Utilizar este aparato con cualquier otra cadena que no sea la cadena original TRACTEL®.
- Utilizar este aparato con un alargador en la palanca.
- Utilizar el aparato si la cadena no está correctamente colocada en la polea de elevación.
- Realizar cualquier modificación del aparato.
- Usar piezas o componentes que no sean las piezas o componentes originales de TRACTEL®.
- Utilizar un aparato en mal estado.
- Utilizar este aparato sin haber efectuado las verificaciones descritas en este manual.
- Fijar este aparato en un soporte de resistencia insuficiente.
- Fijar este aparato por cualquier otro medio que no sea su gancho de suspensión.
- Embridar el gancho de suspensión.
- Tratar de elevar cargas fijas o bloqueadas.
- Colocar la manecilla del selector en la posición “0” cuando la cadena está tensa.
- Utilizar un aparato de limpieza a alta presión o productos químicos (ácidos, productos clorados) para limpiar el aparato.
- Utilizar este aparato por encima de su carga máxima de utilización.
- Utilizar este aparato en un entorno explosivo (aparato no conforme a la directiva ATEX) o altamente corrosivo.
- Utilizar este aparato si la temperatura es inferior a –10°C o superior a +50°C.
- Utilizar este aparato para la elevación de cargas cuando la velocidad del viento es superior a 50 km/h.
- Utilizar este aparato, incluso ocasionalmente, para la elevación o el desplazamiento de personas.
- Utilizar este aparato para otras operaciones que no sean aquellas para las cuales está destinado o según esquemas de montaje que no sean aquellos descritos en el presente manual.
- Utilizar este aparato si las condiciones de iluminación no son suficientes para ver bien la carga a lo largo de todo su trayecto.
- Aplicar la carga en el extremo del gancho.
- Forzar la palanca cuando el tope de fin de carrera bloquea el polipasto.
- Ejercer una tracción lateral en las cargas que se ha de levantar.
- Utilizar la cadena de elevación bravo™ como eslinga.
- Subir y bajar la carga sin tenerla a la vista en todo su trayecto.
- Dejar que la carga se balancee debajo del polipasto.
- Estacionarse o desplazarse debajo de la carga.
- Dejar que la cadena de elevación bravo™ roce contra un obstáculo.
- Accionar el volante durante una maniobra o cuando la cadena está tensa.
- Enganchar una carga en el tope de fin de carrera bajo.
- Dar golpes a la palanca.
- Intervenir en el aparato sin haber depositado la carga aplicada en el aparato
- Intervenir en el ajuste del limitador de carga.

INDICE.....Pagina
Prescrizioni prioritarie .....2 e 3
1. Descrizione del paranco 4
2. Specifiche tecniche.....4 e 5
3. Messa in funzione.....5
4. Funzionamento 6
5. Stoccaggio 6
6. Catena di sollevamento 6
7. Manutenzione 7
8. Procedura d'urgenza in caso d'incidente.....7
9. Utilizzi errati e proibiti 7

⚠ PRESCRIZIONI PRIORITARIE ⚠

IT

1. Prima di installare e utilizzare questo apparecchio, è indispensabile, per la sicurezza d'uso e per la sua efficienza, di prendere conoscenza del presente manuale e di conformarsi alle prescrizioni in esso incluse. Un esemplare di questo manuale deve essere conservato a disposizione di ogni operatore. A richiesta, TRACTEL® può fornire degli esemplari supplementari.
2. Non utilizzare questo apparecchio se la targhetta fissata sull'apparecchio, o se una delle sue iscrizioni, specialmente la C.M.U., è assente o illeggibile. A richiesta, una targhetta identica potrà essere fornita da TRACTEL® e dovrà essere fissata prima di continuare l'utilizzo dell'apparecchio.
3. Prima di ogni utilizzo, verificare il buon stato apparente dell'apparecchio.
4. Il buon stato della catena è una condizione essenziale di sicurezza e di buon funzionamento dell'apparecchio. Il controllo del buon stato della catena deve essere eseguito ad ogni utilizzo come indicato al capitolo 6 “Catena di sollevamento”. Ogni apparecchio del quale la catena presenterebbe dei segni di danneggiamento deve essere ritirato dall'utilizzo e rinviato a TRACTEL® per controllo e rimessa in buon stato.
5. Prima di ogni utilizzo, verificare il corretto posizionamento del fermo di fine corsa.
6. Per ogni utilizzo professionale, specialmente se dovete affidare questo apparecchio ad un personale salariato o simile, conformatevi alla regolamentazione del lavoro applicabile al montaggio, alla manutenzione e all'utilizzo di questo apparecchio, particolarmente per quanto riguarda le verifiche richieste: verifica alla prima messa in servizio dall'utilizzatore, verifiche periodiche e verifiche dopo smontaggio o riparazione.
7. Il controllo permanente del buon stato apparente dell'apparecchio et della sua buona manutenzione fanno parte delle misure necessarie sicurezza alla sua sicurezza d'uso. A seconda delle condizioni ambientali, verificare l'assenza di corrosione o di usura prematura.
8. Assicuratevi che ogni persona a chi affidate l'utilizzo di questo apparecchio ne conosce l'uso ed è atto ad assumere tutte le esigenze di sicurezza.
9. La messa in opera di questo apparecchio deve essere conforme alla regolamentazione e alle norme di sicurezza applicabili sul luogo d'intervento relative all'installazione, l'utilizzo, la manutenzione e il controllo degli apparecchi di sollevamento di materiale.
10. Per ogni utilizzo professionale, questo apparecchio deve essere piazzato sotto la responsabilità di una persona che conosce la regolamentazione applicabile sul luogo d'intervento e avendo autorità per assicurarne l'applicazione se lei stessa non è l'operatore.
11. Ogni persona che utilizza questo apparecchio per la prima volta deve verificare, fuori rischio, prima di applicargli il carico, con un carico di prova di almeno 10% del C.M.U., e su una piccola altezza di sollevamento, che ne ha capito bene tutte le condizioni di sicurezza e d'efficienza del suo uso.
12. La messa in posto e la messa in funzionamento di questo apparecchio devono essere eseguite in condizioni che assicurino la sicurezza dell'installatore conformemente alla regolamentazione applicabile alla sua categoria.
13. TRACTEL® esclude la sua responsabilità per il funzionamento di questo appa-

recchio in una configurazione di montaggio diversa da quella descritta al paragrafo 3 “Messa in funzione” del presente manuale

14. L’apparecchio deve essere agganciato ad un punto d'ancoraggio e ad una struttura sufficientemente resistenti per sopportare il carico massimo d'utilizzo indicato sull'apparecchio. In caso d'utilizzo di più apparecchi, la resistenza della struttura deve essere funzione del numero di apparecchi, a seconda del loro carico d'utilizzo massimo.
15. Questo apparecchio manuale non deve mai essere motorizzato.
16. L’utilizzatore deve assicurarsi durante tutto l'uso del paranco che la catena è costantemente tesa dal carico, e in particolare che il carico non sia temporaneamente neutralizzato da un ostacolo in discesa, situazione che potrebbe provocare la rottura della catena quando il carico si libera dal suo ostacolo.
17. L’utilizzatore deve assicurarsi, durante tutto l'uso del paranco, che la catena non viene fregare contro un ostacolo.
18. È vietato utilizzare questo apparecchio per il sollevamento o lo spostamento di persone
19. Questo apparecchio non deve mai essere utilizzato per operazioni altre che quelle descritte nel presente manuale. Non deve mai essere utilizzato per un carico superiore al carico massimo d'utilizzo indicato sull'apparecchio. Non deve mai essere utilizzato in atmosfera esplosiva.
20. Non circolare o fermarsi mai sotto il carico. Segnalare e vietare l'accesso alla zona situata sotto il carico.
21. Se un carico deve essere sollevato da più apparecchi, la loro installazione deve essere preceduta da uno studio tecnico realizzato da un tecnico competente, poi condotta conformemente a questo studio, particolarmente per assicurare la ripartizione costante del carico in condizioni corrette. TRACTEL® esclude ogni responsabilità nel caso d'utilizzo dell'apparecchio in combinazione con altri apparecchi di sollevamento di altre origine.
22. Durante le operazioni di sollevamento, in salita e in discesa, l'operatore deve osservare costantemente il carico, particolarmente per prevenire ogni rischio d'agganciamento.
23. La catena di sollevamento fa integralmente parte dell'apparecchio e non deve essere ne smontata, ne riparata, ne modificata fuori del controllo di TRACTEL®. Ogni smontaggio o modifica della catena di sollevamento fuori dal controllo di TRACTEL® esclude la responsabilità di TRACTEL® al riguardo delle conseguenze di questo intervento.
24. Il gancio di sollevamento fa integralmente parte dell'apparecchio e non deve essere ne smontato, ne riparato, ne modificato fuori del controllo di TRACTEL®. Ogni smontaggio o modifica del gancio di sollevamento fuori dal controllo di TRACTEL® esclude la responsabilità di TRACTEL® al riguardo delle conseguenze di questo intervento.
25. Ogni modifica dell'apparecchio fuori dal controllo di Tractel, o soppressione di pezzi che ne fanno parte, esonera Tractel della sua responsabilità.
26. Ogni operazione di smontaggio, o riparazione eseguita fuori dal controllo di TRACTEL® esclude la responsabilità di TRACTEL®, specialmente in caso di sostituzione di pezzi originali con pezzi di altra provenienza.
27. TRACTEL® garantisce il funzionamento dell'apparecchio solo se esso è equipaggiato di una catena originale TRACTEL®, conformemente alle specifiche indicate nel presente manuale.
28. L’apparecchio deve essere verificato periodicamente da un riparatore autorizzato da Tractel come indicato nel presente manuale.
29. Un libretto di manutenzione deve essere tenuto aggiornato secondo il modello indicato alla fine del presente manuale.
30. Quando l’apparecchio non è utilizzato, esso deve essere posto fuori dalla portata delle persone non autorizzate ad utilizzarlo.
31. In caso di arresto definitivo di utilizzazione, mettere l'apparecchio al rifiuto in condizioni che ne impediscano il suo utilizzo. Rispettare la regolamentazione relativa alla protezione dell'ambiente in vigore nel paese.

1. DESCRIZIONE DEL PARANCO

Il paranco bravo™ è un paranco manuale a leva e a catena per sollevare, tirare e tendere, da agganciare ad un punto di ancoraggio fisso o ad un carrello mobile. Su semplice domanda alla TRACTEL® è possibile ottenere informazioni sui carrelli porta paranco.

Il paranco bravo™ è un apparecchio robusto, costruito con materiali di alta qualità. È compatto, leggero, portatile e facile da installare.

Il paranco bravo™ viene fornito equipaggiato con una catena di sollevamento (rif.1, fig.1) di altezza di sollevamento standard di 1.50 m. I modelli da 0.25 ton. a 3 ton. sono a catena singola con gancio di sollevamento all'estremità (rif.2, fig.1). Il modello 6 ton. è a doppia catena e gancio di sollevamento con bozzello (rif.3, fig.1).

L'estremità libera della catena è corredata di un fermo di fine corsa bassa (rif.4, fig.1).

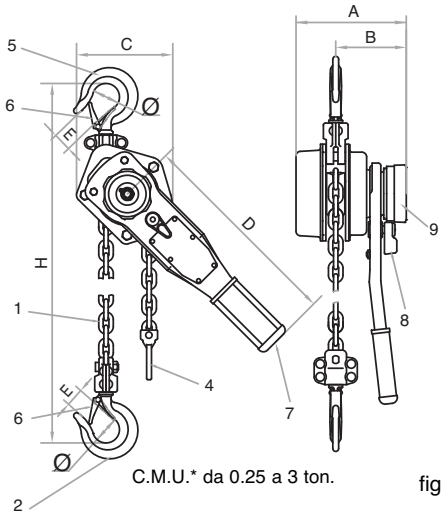
ATTENZIONE: è vietato agganciare un carico al fine corsa bassa.

Un dispositivo di disinnesto permette di regolare la catena rapidamente e facilmente grazie al fermo di fine corsa. Tale operazione va eseguita senza carico.

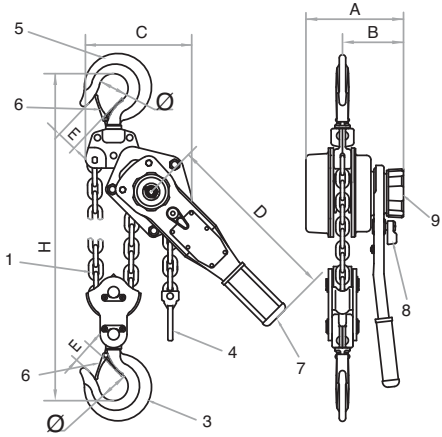
Il paranco bravo™ è concepito e costruito in modo da supportare prove dinamiche a 1.1 x CMU e statiche a 1.5 x CMU.

IT

2. SPECIFICHE TECNICHE



C.M.U.* da 0.25 a 3 ton.



C.M.U.* da 6 ton.

fig. 1

1: catena di sollevamento
2: gancio di sollevamento
3: gancio di sollevamento con bozzello
4: fermo di fine corsa bassa
5: gancio di sospensione
6: linguetta di sicurezza
7: leva
8: manopola del selettore
9: volano
(*): Carico massimo d'utilizzo

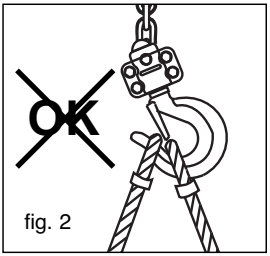


fig. 2

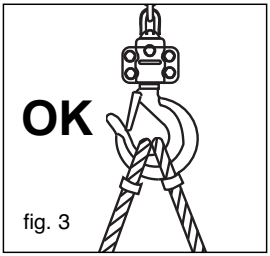


fig. 3

C.M.U.* (ton)		0.25	0.5	0.75	1	1,5	3	6
Altezza di sollevamento standard** (m)		1,5						
Distanza minima tra gancio H (mm)		233	305	310	320	360	485	620
Sforzo massimo sulla leva al C.M.U.* (N)		260	340	250	330	420	420	450
Numero di catene		1						2
Dimensioni della catena (tipo T)		4 x 12	5 x 15	6 x 18		7 x 21	10 x 30	
Dimensioni (mm)	A	91	110	147	147	178	203	203
	B	70	80	87	87	105	110	110
	C	71	122	126	126	146	193	235
	D	157	228	268	268	368	348	348
	E	21	23	26	27	31	40	45
	Ø	28	35	37	40	45	55	65
Peso netto (kg)		2	5	7	7.3	11.3	21	29.8
Peso supplementare per m. di sollevamento (kg)		0.34	0.54	0.8	0.8	1.09	2.23	4.46

*: Carico Massimo d'Utilizzo.
**: Altre corse possibili per i modelli da 0.5 ton. à 6 ton.: 3m; 4,5m; 6m
Il modello 0.25 ton.: 6m
In opzione, i paranchi bravo™ da C.M.U. 0,5 ton. / 0,75 ton. / 1 ton. / 1,5 ton. / 3 ton. e 6 ton. Possono essere muniti di un limitatore di carico dinamico regolato da 1,2 a 1,4 x C.M.U. Il meccanismo del limitatore è integrato alla leva ed è composto da dischi di frizione e da un dado di serraggio che permette la regolazione del limitatore. La regolazione è eseguita da TRACTEL®.

IT

3. MESSA IN FUNZIONE

Prima della messa in funzione del paranco bravo™, controllare i punti seguenti:

1. Verificare che il paranco sia in buono stato apparente.
2. Verificare che il paranco abbia la capacità necessaria per l'utilizzo richiesto.
3. Verificare il buon stato dei ganci e delle linguette di sicurezza.
4. Verificare la presenza del fermo di fine corsa bassa.
5. Per i paranchi a catene multiple, assicurarsi che le catene non siano ingarbugliate o attorcigliate.
6. Verificare che la catena di sollevamento sia montata correttamente.
7. Assicurarsi che il punto di aggancio del paranco possa reggere il carico in completa sicurezza.

Dopo aver eseguito queste verifiche preliminari e averne costatato la conformità, installare il paranco bravo™ al suo punto d'ancoraggio e procedere ai seguenti controlli:

1. Verificare che il paranco bravo™ sia correttamente sospeso al suo gancio di sospensione (rif.5, fig.1) e che la linguetta di sicurezza del gancio (rif.6, fig.1) sia ben chiusa (vedere fig. 2 e 3).
2. Verificare che la catena di sollevamento non abbia subito torsioni alla messa in funzione.
3. Senza carico, verificare le funzioni "Salita" e "Discesa".
4. In caso di utilizzo di un carrello porta paranco con avanzamento a spinta, verificare, senza carico, che il carrello si sposti facilmente. Nel caso di un carrello con avanzamento a catena di manovra, verificare, senza carico, la direzione dello spostamento del carrello. Lo spostamento deve eseguirsi su un piano strettamente orizzontale.

Dopo aver eseguito queste verifiche e averne costatato la conformità, sistemare il carico e assicurarsi:

1. che l'accessorio di agganciamento del carico

sia posizionato bene in fondo del gancio e che non impedisca la chiusura della linguetta di sicurezza (vedere fig. 2 e 3).
2. del libero allineamento del carico dell'apparecchio e del punto di aggancio dell'apparecchio.

4. FUNZIONAMENTO

4.1 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il paranco bravo™ è manovrato per mezzo di una leva (rif. 7, fig 1), azionata dall'operatore con un movimento di andata/ritorno per alzare o calare un carico, tirare o applicare una tensione.

4.2 SISTEMAZIONE DEL GANCIO DI SOLLEVAMENTO AL PUNTO DI AGGANCIO DEL CARICO

Se la sistemazione del gancio di sollevamento necessita l'aggiustamento della lunghezza della catena, procedere nel modo seguente:

IT

1. Assicurarsi che la catena sia fuori carico.
2. Posizionare la manopola del selettore (rif. 8, fig.1) di movimento in posizione neutra "0".
3. In assenza di carico (rep. 9, fig. 1), far ruotare il volano in senso antiorario per aprire il freno; la catena è libera.
4. Se il volano è bloccato, posizionare il selettore sulla posizione "discesa" e tirare manualmente verso il basso l'estremità della catena munita di gancio. Riportare il selettore sulla posizione "neutra" e tirare sulla catena cosi liberata servendosi del fermo di fine corsa bassa.
5. Fissare il gancio di sollevamento al carico (o al punto fisso), o al punto di applicazione della tensione. Mettere la catena leggermente in tensione tirandola dal fermo di fine corsa.
6. Fare ruotare il volano in senso orario. Il freno è nuovamente bloccato. La catena è allora in presa nel paranco.

4.3 MANOVRA

1. Per alzare, tirare o tendere: posizionare la manetta del selettore sulla posizione ↑ e azionare la leva in avanti/indietro.

Nel caso di paranco munito del limitatore di carico: se il carico è superiore a 1,3 x C.M.U. (in media), l'azione dell'operatore sulla leva risulta senza nessun effetto sul movimento del carico e in queste condizioni è impossibile sollevare il carico.
Importante: degli interventi ripetuti del limitatore di carico possono generare delle usure responsabili di una diminuzione della soglia di limitazione del carico. In tal caso, l'apparecchio deve essere verificato da TRACTEL®.

2. Per abbassare o rilasciare: posizionare la manetta del selettore sulla posizione ↓ e azionare la leva in avanti/indietro.

4.4 ISTRUZIONI COMPLEMENTARI IMPORTANTI

1. Quando il paranco bravo™ viene posato a terra, assicurarsi che non vi sia applicato nessun carico e che la catena di sollevamento sia sufficientemente lenta per poter liberare il carico dal gancio.
2. La manopola del selettore non deve essere lasciata in posizione neutra "0" quando un carico è sospeso, o quando il paranco è in tensione. Assicurarsi che la manopola sia bene sulla posizione desiderata e non tra due posizioni.
3. Non tentare di azionare il volano durante una manovra o quando è applicato un carico.
4. Si raccomanda di non manovrare questa leva a velocità elevata, a causa delle scosse che possono verificarsi sollevando o abbassando il carico. E' preferibile trainare la leva in modo regolare, per evitare un ondeggiamento del carico.

5. STOCCAGGIO

Si raccomanda di stoccare il paranco in posizione sospesa, per evitare di aggrovigliare la catena. Il luogo di stoccaggio deve essere asciutto e al riparo dalle intemperie. Prima dello stoccaggio, spazzolare la catena e lubrificarla con olio da macchina.

6. CATENA DI SOLLEVAMENTO

Il buono stato della catena di sollevamento è una garanzia per la sicurezza e per il buon funzionamento del paranco. E' indispensabile verificare costantemente il buono stato della catena, pulirla e lubrificarla regolarmente con olio per macchine.
La catena di sollevamento deve essere esaminata quotidianamente da personale qualificato, durante l'utilizzo dell'apparecchio (secondo Scheda Tecnica T 2208).
Non esporre la catena a temperature eccessive, o a contatto con sostanze abrasive o chimiche.
Proteggere la catena da ogni aggressione

possibile, come ad esempio archi di saldatura.

7. MANUTENZIONE

Periodicamente, e almeno una volta l'anno, e secondo la regolamentazione di sicurezza in vigore nel paese d'utilizzo dell'apparecchio, il paranco deve essere controllato e provato in carico da personale di manutenzione autorizzato.

Periodicamente, e particolarmente dopo un uso intensivo, lubrificare le parti meccaniche. I dischi del freno non devono mai essere lubrificati, ma devono essere mantenuti puliti e asciutti.

Verificare regolarmente lo stato dei ganci per mezzo delle alette di apertura dei ganci, particolarmente in caso di sovraccarico (secondo Scheda Tecnica T 2206).

In caso di qualsiasi danneggiamento, ritornare il paranco bravo™ all'officina di riparazione autorizzata da TRACTEL®.

8. PROCEDURA D'URGENZA IN CASO D'INCIDENTE

In caso di bloccaggio della catena o di tutt'altra disfunzione dell'apparecchio, fermare immediatamente la manovra senza insistere, avvertire il personale competente in vista di procedere ad un'operazione di deposito del carico e d'intervento sull'apparecchio.

Definire obbligatoriamente un perimetro di sicurezza attorno all'apparecchio e alla verticale del carico per evitare l'accesso ad ogni persona non autorizzata.

Ritornare l'apparecchio ad un riparatore autorizzato da TRACTEL®.

9. UTILIZZI ERRATI E PROIBITI

E vietato:

- Utilizzare l'apparecchio se esso non è stato verificato da più di un anno.
- Utilizzare l'apparecchio se la catena è deformata o usata.
- Utilizzare l'apparecchio con una catena altra che quella di origine TRACTEL®.
- Utilizzare l'apparecchio con una prolunga sulla leva.
- Utilizzare l'apparecchio se la catena non è correttamente posizionata nel nottolo di sollevamento.
- Eseguire qualsiasi modificata sull'apparecchio .
- Utilizzare pezzi o componenti altri che pezzi o componenti originali TRACTEL®.
- Utilizzare un apparecchio in pessimo stato.
- Utilizzare l'apparecchio senza aver eseguito le verifiche descritte nel presente manuale.
- Fissare l'apparecchio ad un supporto di resistenza insufficiente.
- Fissare l'apparecchio con qualsiasi sistema altro che il suo gancio di sospensione.
- Imbrigliare il gancio di sospensione.
- Tentare di sollevare dei carichi fissi o bloccati.
- Posizionare la manopola del selettore sulla posizione "0" quando la catena è in tensione.
- Utilizzare una pulitrice ad alta pressione o prodotti chimici (acidi, prodotti clorati) per pulire l'apparecchio.
- Utilizzare l'apparecchio aldilà del suo carico massimo d'utilizzo.
- Utilizzare l'apparecchio in ambiente esplosivo (apparecchio non conforme alla direttiva ATEX) o fortemente corrosivo.
- Utilizzare l'apparecchio se la temperatura è inferiore à –10°C o superiore a +50°C .
- Utilizzare l'apparecchio per sollevare un carico quando la velocità del vento supera i 50 km/h.
- Utilizzare l'apparecchio, anche occasionalmente, per sollevare o spostare persone.
- Utilizzare l'apparecchio per operazioni diverse da quelle alle quali è destinato o secondo schemi di montaggio altri che quelli descritti nel presente manuale.
- Utilizzare l'apparecchio se le condizioni d'illuminazione non sono sufficienti per vedere correttamente il carico durante tutto il suo tragitto.
- Applicare il carico sull'estremità del gancio.
- Forzare sulla leva quando il fine corsa basso blocca il paranco.
- Esercitare una trazione laterale sui carichi da sollevare.
- Utilizzare la catena di sollevamento bravo™ come imbracatura.
- Sollevare o calare il carico senza averlo in vista su tutto il suo tragitto.
- Lasciare il carico oscillare sotto il paranco.
- Fermarsi o spostarsi sotto il carico.
- Lasciare la catena di sollevamento bravo™ sfregare contro un ostacolo.
- Azionare il volano durante una manovra o quando la catena è in tensione.
- Agganciare un carico al fermo di fine corsa bassa.
- Dare colpi sulla leva.
- Intervenire sull'apparecchio senza aver rilasciato il carico applicato all'apparecchio.
- D'intervenire sulla regolazione del limitatore di carico.

SUMÁRIO.....Página

Recomendações prioritárias.....2 e 3
1. Descrição da talha.....4
2. Especificações técnicas.....4 e 5
3. Colocação em serviço.....5
4. Funcionamento.....6
5. Armazenagem.....6
6. Corrente de elevação.....6
7. Manutenção.....7
8. Processo de urgência em caso de incidente.....7
9. Utilizações erradas proibidas.....7

⚠ RECOMENDAÇÕES PRIORITÁRIAS ⚠

1. Para a segurança de uso e a eficácia deste aparelho é indispensável, antes de o instalar e utilizar, tomar conhecimento deste manual, ter entendido o significado e as regras descritas e obedecer às recomendações. Um exemplar deste manual deve ser mantido ao dispor de qualquer operador. Podemos fornecer exemplares suplementares sob pedido à TRACTEL®.
2. Não utilizar este aparelho se a placa fixada no aparelho, ou uma das inscrições que lá se encontram e em particular a C.M.U., não estiver mais presente ou legível. Pode ser fornecida uma placa idêntica sob pedido à TRACTEL®, que deve ser fixada antes de prosseguir a utilização do aparelho.
3. Antes de cada utilização do aparelho, verificar se está em bom estado aparente.
4. O bom estado da corrente é uma condição essencial de segurança e de bom funcionamento do aparelho. O controlo do bom estado da corrente deve ser efectuado em cada utilização como indicado no capítulo 6 “Corrente de elevação”. Qualquer aparelho cuja corrente apresentar sinais de deterioração deve ser retirado do uso e enviado à TRACTEL® para controlo e reparação.
5. Antes de cada utilização do aparelho, verificar se o batente de fim de curso inferior está no sítio.
6. Para qualquer uso profissional, em particular se este aparelho deve ser confiado a pessoal assalariado ou equivalente, deve ser respeitada a regulamentação do trabalho relativa à montagem, à manutenção e à utilização deste material, designadamente no que se refere às verificações exigidas: verificação na primeira colocação em serviço pelo utilizador, verificações periódicas e verificações após desmontagem ou reparação.
7. O controlo permanente do bom estado aparente do aparelho e a manutenção correcta fazem parte das medidas necessárias para a segurança da utilização. Conforme a natureza do ambiente, controlar a ausência de corrosão ou de desgaste prematuro.
8. Certifique-se de que qualquer pessoa a quem confiar a utilização deste aparelho conhece a manipulação e está apta a assumir todas as regras de segurança.
9. A operação deste aparelho deve obedecer à regulamentação e às normas de segurança aplicáveis relativas à instalação, a utilização, a manutenção e o controlo dos aparelhos de elevação de material.
10. Para qualquer uso profissional, este aparelho deve ficar sob a responsabilidade de uma pessoa conhecedora da regulamentação aplicável, e que tenha autoridade para assegurar a utilização caso não seja o operador.
11. Qualquer pessoa que utilize este aparelho pela primeira vez deve verificar, sem risco, antes de aplicar a carga, com uma carga de ensaio de pelo menos 10% da C.M.U. e numa altura de elevação reduzida, se compreendeu todas as condições de segurança e de eficácia da manipulação.
12. A instalação e a colocação em funcionamento deste aparelho devem ser efectuadas em condições que assegurem a segurança do instalador conforme a regulamentação aplicável a esta categoria.
13. A TRACTEL® isenta a sua responsabilidade para o funcionamento deste

PT

aparelho numa configuração de montagem diferente da descrita no capítulo 3 “Colocação em serviço” deste manual.

14. O aparelho deve ser suspenso a um ponto de amarração e a uma estrutura de resistência suficiente para suportar a carga máxima de utilização indicada no aparelho. Em caso de utilização de vários aparelhos, a resistência da estrutura deve corresponder ao número de aparelhos, conforme a respectiva carga máxima de utilização.
15. Este aparelho manual não deve ser nunca motorizado.
16. O utilizador deve certificar-se, durante toda a utilização da talha, de que a corrente está constantemente tensa pela carga, e em particular que a carga não está neutralizada temporariamente por um obstáculo em descida, o que pode provocar um risco de ruptura da corrente quando a carga ficar livre do seu obstáculo.
17. O utilizador deve certificar-se, durante toda a utilização da talha, de que a corrente não fica em fricção contra um obstáculo.
18. É proibido utilizar este aparelho para elevar ou deslocar pessoas.
19. Este aparelho nunca deve ser utilizado para operações além das descritas neste manual. Nunca deve ser utilizado para uma carga superior à carga máxima de utilização indicada no aparelho. Nunca deve ser utilizado em atmosfera explosiva.
20. Nunca estacionar ou circular debaixo da carga. Assinalar e proibir o acesso à zona situada debaixo da carga.
21. Quando uma carga deve ser levantada por vários aparelhos, a instalação dos mesmos deve ser precedida de um estudo técnico por um técnico competente, e em seguida efectuada segundo esse estudo, designadamente para assegurar a distribuição constante da carga em condições correctas. A TRACTEL® declina qualquer responsabilidade caso o aparelho TRACTEL® seja utilizado conjuntamente com outros aparelhos de elevação de outra origem.
22. Durante as operações de elevação, em subida e em descida, o operador deve observar constantemente a carga, designadamente para evitar qualquer risco de engate.
23. A corrente de elevação faz parte integrante do aparelho e não deve ser desmontada nem reparada nem modificada sem o controlo da TRACTEL®. Qualquer desmontagem ou modificação da corrente de elevação sem o controlo da TRACTEL® isenta a responsabilidade da TRACTEL® para as consequências dessa intervenção.
24. O gancho de elevação faz parte integrante do aparelho e não deve ser desmontado nem reparado nem modificado sem o controlo da TRACTEL®. Qualquer desmontagem ou modificação do gancho de elevação sem o controlo da TRACTEL® isenta a responsabilidade da TRACTEL® para as consequências dessa intervenção.
25. Qualquer modificação do aparelho sem o controlo da TRACTEL®, ou supressão de peças integrantes isenta a TRACTEL® da sua responsabilidade.
26. Qualquer operação de desmontagem deste aparelho, ou qualquer reparação efectuada sem o controlo da TRACTEL® isenta a TRACTEL® da sua responsabilidade, em particular no caso de substituição de peças de origem por peças de outra proveniência.
27. A TRACTEL® só garante o funcionamento do aparelho se este estiver equipado com uma corrente TRACTEL® de origem, segundo as especificações indicadas neste manual.
28. O aparelho deve ser verificado periodicamente por um reparador autorizado TRACTEL® como indicado neste manual.
29. Deve ser mantida em dia uma caderneta de manutenção, segundo o modelo que se encontra no fim deste manual.
30. Quando o aparelho não é utilizado, deve ser colocado fora de alcance de pessoas não autorizadas a o utilizar.
31. Em caso de abate definitivo do aparelho, este deve ser posto no lixo em condições que impeçam a sua utilização. Respeitar a regulamentação sobre a protecção do ambiente vigente no país.

PT

1. DESCRIÇÃO DA TALHA

A talha bravo™ é uma talha manual de alavanca e corrente para elevar, puxar ou esticar, a amarrar a um ponto de ancoragem fixo ou a um carro móvel. Podem ser obtidas informações sobre estes carros de suspensão de talha por simples pedido à TRACTEL®.

A talha bravo™ é um aparelho robusto, fabricado com materiais de grande qualidade. É compacta, leve, portátil e fácil de instalar.

A talha bravo™ é fornecida equipada com uma corrente de elevação (item 1, fig. 1) com uma altura standard de elevação de 1,50 m. A corrente de elevação dos modelos 0,25 t a 3 t é constituída por um único troço tendo na extremidade um gancho de elevação (item 2, fig. 1). A corrente de elevação do modelo 6 t é constituída por dois troços de elevação e um gancho de elevação com cadernal (item 3, fig. 1).

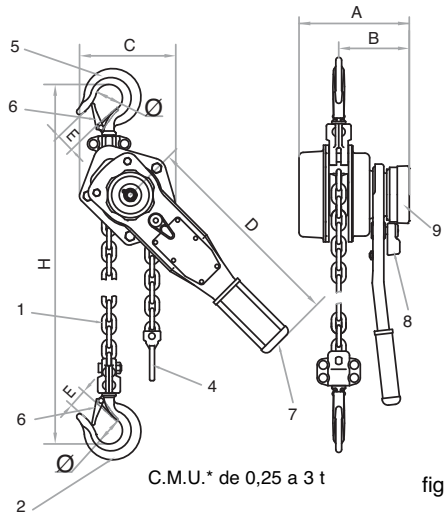
A extremidade livre da corrente está equipada com um batente de fim de curso inferior (item 4, fig. 1).

ATENÇÃO: É proibido engatar uma carga ao batente de fim de curso inferior.

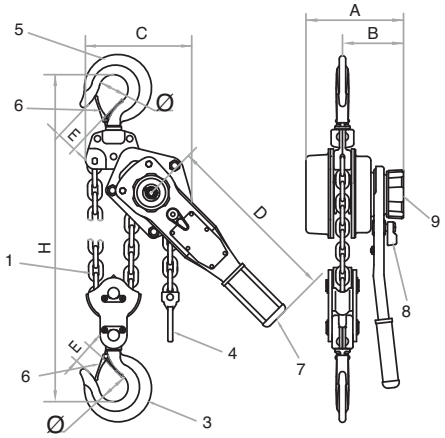
Um dispositivo de desembraiagem permite regular rápida e facilmente a corrente, por meio do batente de fim de curso. Esta operação deve ser efectuada sem carga.

A talha bravo™ foi concebida e construída de modo a suportar as provas dinâmica a 1,1 x CMU e estática a 1,5 x CMU.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



C.M.U.* de 0,25 a 3 t



C.M.U.* de 6 t

fig. 1

1: corrente de elevação
2: gancho de elevação
3: gancho de elevação com cadernal
4: batente de fim de curso inferior
5: gancho de suspensão
6: linguete de segurança
7: alavanca
8: manípulo do selector
9: volante
(*): Carga máxima de utilização

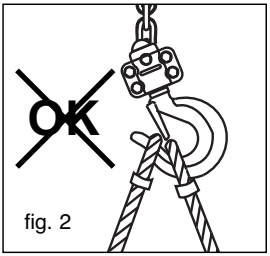


fig. 2

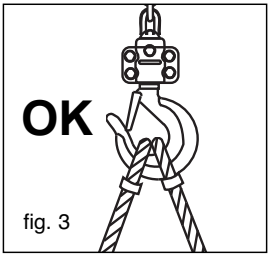


fig. 3

C.M.U.* (t)		0,25	0,5	0,75	1	1,5	3	6
Altura de elevação standard** (m)		1,5						
Distância mínima entre gancho H (mm)		233	305	310	320	360	485	620
Esforço máximo na alavanca na C.M.U.* (N)		260	340	250	330	420	420	450
Número de troços		1						2
Dimensões corrente (tipo T)		4 x 12	5 x 15	6 x 18		7 x 21	10 x 30	
Dimensões (mm)	A	91	110	147	147	178	203	203
	B	70	80	87	87	105	110	110
	C	71	122	126	126	146	193	235
	D	157	228	268	268	368	348	348
	E	21	23	26	27	31	40	45
	Ø	28	35	37	40	45	55	65
Peso líquido (kg)		2	5	7	7,3	11.3	21	29,8
Peso suplementar por m. de elevação (kg)		0,34	0,54	0,8	0,8	1,09	2,23	4,46

*: Carga Máxima de Utilização.
**: outros cursos possíveis para os modelos de 0,5 t. a 6 t.: 3 m; 4,5 m; 6 m
o modelo 0,25 t.: 6 m

Em opção, as talhas bravo™ de C.M.U. 0,5 t. / 0,75 t. / 1 t. / 1,5 t. / 3 t. e 6 t. podem ser equipadas com um limitador de carga dinâmico regulado de 1,2 a 1,4 x C.M.U. O mecanismo do limitador está integrado na alavanca e é constituído por discos de fricção e uma porca de aperto que permite o ajuste do limitador. O ajuste é efectuado pela TRACTEL®.

PT

3. COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

Antes de colocar em serviço a talha bravo™, controlar os seguintes pontos:

1. Verificar se a talha está em bom estado aparente.
2. Verificar se a talha tem a capacidade necessária para a utilização prevista.
3. Verificar o bom estado dos ganchos e dos linguetes de segurança.
4. Verificar se o batente de fim de curso inferior está presente.
5. Quando uma talha utiliza uma corrente com vários troços, confirmar que os troços não estão emaranhados ou retorcidos.
6. Verificar se a corrente de elevação está montada correctamente.
7. Certificar-se de que o ponto de ancoragem da talha pode suportar a carga com toda a segurança.

Depois de efectuar estas verificações prévias e confirmar a conformidade, instalar a talha bravo™ no respectivo ponto de ancoragem e proceder às verificações seguintes:

1. Verificar se a talha bravo™ está correctamente suspensa no gancho de suspensão (item 5, fig. 1) e se o linguete de segurança do gancho (item 6, fig. 1) está bem fechado (ver fig. 2 e 3).
2. Verificar se a corrente de elevação não sofreu torções ao ser instalada.
3. Sem carga, verificar as funções “Subida” e “Descida”.
4. No caso de utilização de um carro de suspensão de talha com avanço por impulso, verificar, sem carga, se o carro de suspensão se desloca facilmente. No caso de um carro de suspensão com avanço por corrente de manobra, verificar, sem carga, a direcção do deslocamento do carro de suspensão. O deslocamento deve ser efectuado num plano estritamente horizontal.

Depois de efectuar estas verificações e confirmar a conformidade, pôr a carga no sítio e verificar:

1. Se o acessório de fixação da carga assenta

no fundo do gancho e não impede o fecho do linguete de segurança (ver fig. 2 e 3).
2. O alinhamento livre da carga do aparelho e do ponto de fixação do aparelho.

4. FUNCIONAMENTO

4.1 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

A talha bravo™ é manobrada por meio de uma alavanca (item 7, fig. 1), accionada pelo operador em movimento de vaivém para elevar ou descer uma carga, puxar ou aplicar uma tensão.

4.2 INSTALAÇÃO DO GANCHO DE ELEVAÇÃO NO PONTO DE ENGATE DA CARGA

Se a instalação do gancho de elevação exigir o ajuste do comprimento da corrente, proceder do seguinte modo:

1. Confirmar que a corrente está sem carga.
2. Colocar o manípulo do selector (item 8, fig. 1) de movimento na posição neutro “0”.
3. Sem carga, fazer rodar o volante (item 9, fig. 1) no sentido contrário dos ponteiros de um relógio para abrir o travão. A corrente fica livre.
4. Se o volante estiver bloqueado, colocar o selector na posição “descida” e puxar manualmente para baixo o fio da corrente equipado com o gancho Repor o selector na posição “neutro” e puxar pela corrente que fica livre, por meio do batente de fim de curso inferior.
5. Fixar o gancho de elevação à carga (ou ao ponto fixo), ou ao ponto de aplicação da tensão. Pôr a corrente em ligeira tensão puxando pela corrente por meio do batente de fim de curso inferior.
6. Fazer rodar o volante no sentido dos ponteiros de um relógio. O travão fica de novo fechado. A corrente está agora em prise na talha.

4.3 MANOBRA

1. Para elevar, puxar ou esticar: colocar o manípulo do selector na posição ↑ e accionar a alavanca vaivém.

No caso da talha equipada com a opção limitador de carga: Se a carga é superior a 1,3 x C.M.U. (em média), a acção do operador na alavanca não provoca nenhum efeito no movimento da carga e nessas condições é impossível elevar a carga.
Importante: Os disparos repetidos do limitador podem criar desgastes que implicam uma diminuição do limiar de limite de carga. Nesse caso o aparelho deve ser verificado pela TRACTEL®.

2. Para descer ou afrouxar: colocar o manípulo do selector na posição ↓ e manobrar a alavanca vaivém.

4.4 INSTRUÇÕES IMPORTANTES COMPLEMENTARES

1. Ao retirar a talha bravo™, verificar se não está aplicada nenhuma carga e se a corrente de elevação tem uma folga suficiente para soltar a carga do gancho.
2. O manípulo do selector não deve ser deixado na posição neutro "0" quando uma carga está suspensa ou se a talha estiver sob tensão. Certificar-se de que o selector está bem na posição desejada e não está entre duas posições.
3. Não tentar accionar o volante durante uma manobra ou quando está aplicada uma carga.
4. Não é aconselhável manobrar a alavanca a grande velocidade, devido aos esticões que podem ocorrer ao levantar ou descer a carga. Convém puxar a alavanca regularmente, para evitar o balanço da carga.

5. ARMAZENAGEM

É recomendado armazenar a talha na posição suspensa, para evitar emaranhar a corrente. O local de armazenagem deve ser seco e protegido das intempéries. Antes de arrumar, escovar a corrente e lubrificá-la com óleo de máquina.

6. CORRENTE DE ELEVAÇÃO

O bom estado da corrente de elevação é uma garantia para a segurança e o funcionamento da talha. É indispensável cuidar constantemente do bom estado da corrente, limpá-la e lubrificá-la regularmente com óleo de máquina.
A corrente de elevação deve ser examinada diariamente por pessoal competente, durante a utilização do aparelho (segundo Ficha Técnica T 2208).
Não expor a corrente a temperaturas excessivas, nem a produtos abrasivos ou químicos.
Proteger a corrente contra todas as agressões possíveis como os arcos de soldagem.

7. MANUTENÇÃO

Periodicamente, e pelo menos uma vez por ano, e conforme a regulamentação de segurança em vigor no país de utilização do aparelho, a talha deve ser controlada e testada em carga por pessoal de manutenção autorizado.

Periodicamente, em particular depois de um uso intensivo, lubrificar as partes mecânicas. Os discos de travão nunca devem receber lubrificante, mas ser conservados limpos e secos.

Verificar regularmente o estado dos ganchos graças aos indicadores de abertura dos ganchos, designadamente no caso de sobrecarga (segundo Ficha Técnica T 2206).

Em caso de qualquer dano, enviar a talha bravo™ à oficina de reparações autorizada pela TRACTEL®.

8. PROCESSO DE URGÊNCIA EM CASO DE INCIDENTE

Caso a corrente fique bloqueada, ou para qualquer defeito de funcionamento do aparelho, parar imediatamente a manobra sem insistir, prevenir o pessoal competente de modo a efectuar uma operação de retirada da carga e intervir no aparelho.

Estabelecer imperativamente uma área de segurança em volta do aparelho e na vertical da carga, de modo a evitar o acesso de qualquer pessoa não autorizada.

Enviar o aparelho a um reparador autorizado TRACTEL®.

9. UTILIZAÇÕES ERRADAS PROIBIDAS

É proibido:

- Utilizar este aparelho se não foi verificado há mais de um ano.
- Utilizar este aparelho se a corrente está deformada ou gasta.
- Utilizar este aparelho com uma corrente diferente da original TRACTEL®.
- Utilizar este aparelho com uma extensão na alavanca.
- Utilizar o aparelho se a corrente não está correctamente posicionada na coroa de carga.
- Efectuar qualquer modificação do aparelho.
- Utilizar peças ou componentes além das peças ou componentes de origem TRACTEL®.
- Utilizar um aparelho em mau estado.
- Utilizar este aparelho sem ter efectuado as verificações descritas neste manual.
- Fixar este aparelho num suporte de resistência insuficiente.
- Fixar este aparelho por qualquer outro meio além do gancho de suspensão.
- Travar o gancho de suspensão.
- Tentar elevar cargas fixas ou bloqueadas.
- Posicionar o manípulo do selector na posição “0” quando a corrente está sob tensão.
- Utilizar um aparelho de limpeza de alta pressão, ou produtos químicos (ácidos, produtos com cloro) para limpar o aparelho.
- Utilizar este aparelho além da sua carga máxima de utilização.
- Utilizar este aparelho em ambiente explosivo (aparelho não conforme à directiva ATEX) ou fortemente corrosivo.
- Utilizar este aparelho se a temperatura é inferior a -10°C ou superior a +50°C.
- Utilizar este aparelho em elevação de carga quando a velocidade do vento é superior a 50 km/h.
- Utilizar este aparelho, mesmo ocasionalmente, para elevar ou deslocar pessoas.
- Utilizar este aparelho para outras operações além das para as quais foi concebido, ou segundo esquemas de montagem diferentes dos descritos neste manual.
- Utilizar este aparelho se as condições de iluminação não são suficientes para ver bem a carga em todo o trajecto.
- Aplicar a carga na extremidade do gancho.
- Forçar a alavanca quando o batente de fim de curso inferior bloqueia a talha.
- Exercer uma tracção lateral nas cargas a elevar.
- Utilizar a corrente de elevação bravo™ como linga.
- Subir e descer a carga sem a ter em vista em todo o trajecto.
- Deixar a carga balançar debaixo da talha.
- Estacionar ou deslocar-se debaixo da carga.
- Deixar a corrente de elevação bravo™ em fricção contra um obstáculo.
- Accionar o volante durante uma manobra ou quando a corrente está sob tensão.
- Engatar uma carga ao batente de fim de curso inferior.
- Dar pancadas na alavanca.
- Intervir no aparelho sem ter retirado a carga aplicada no aparelho.
- Intervir no ajuste do limitador de carga.

© COPYRIGHT

111875 - ind 03 - 09/2009

CE

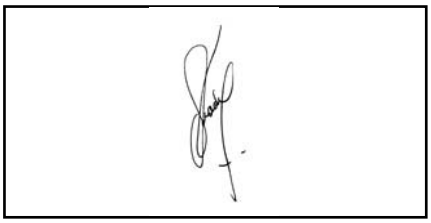
FR	DECLARATION DE CONFORMITE	SE	FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
GB	DECLARATION OF CONFORMITY	GR	ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
ES	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	PL	DEKLARACJA ZGODNOŚCI
IT	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	RU	СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
DE	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	HU	MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
NL	CONFORMITEITSVERKLARING	CZ	PROHLÁ·ENÍ O SHODù
PT	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE	BG	ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
DK	OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	RO	DECLARATIE DE CONFORMITATE
FI	VASTAAVUUSVAKUUTUS	SK	VYHLÁSENIE O ZHODE
NO	SAMSVARSERKLÆRING	SI	IZJAVA O USTREZNOSTI

TRACTEL S.A.S.
RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly,
F-10102 ROMILLY-SUR-SEINE
T : 33 3 25 21 07 00 - Fax : 33 3 25 21 07 11

représentée par / represented by / representado por / rappresentato da / vertreten durch / vertegenwoordigd door / representada por / repræsenteret af / edustajana / representert ved / företräds av / εκπροσωπούμενη από / reprezentowany przez / в лице / képviselő / zastoupená / представител / reprezentat de catre / zastúpená / ki ga predstavlja

M. Denis PRADON

Président Directeur Général / Chairman & Managing Director / Presidente Director General / Presidente Direttore Generale / Generaldirektor-Präsident des Verwaltungsrates / President-Directeur / Presidente / Administrerende direktør / Toimitusjohtaja / President og Generaldirektør / Vd och styrelseordförande / Πρόεδρος Γενικός Διευθυντής / Prezes / Президент и Генеральный Директор / Elnök-vezérigazgató / Generální ředitel / Генерален директор / Presedinte Director General / Generálny riaditeľ / Predsednik generalni direktor



30/09/2009

Tractel Group

FR	**CERTIFIE QUE** : L'équipement désigné ci-contre est conforme aux règles techniques de sécurité qui lui sont applicables à la date de mise sur le marché de l'UNION EUROPÉENNE par le fabricant. **DISPOSITIONS APPLIQUÉES** : Voir ci-dessous	**SE**	**INTYGAR ATT**: utrustningen som avses på motstående sida överensstämmer med de tekniska säkerhetsregler som är tillämpliga när produkten släpps på Europeiska unionens marknad. **GÄLLANDE BESTÄMMELSER**: Se ovan
GB	**CERTIFIES THAT**: The equipment designated opposite is compliant with the technical safety rules applicable on the initial date of marketing in the EUROPEEN UNION by the manufacturer. **MEASURES APPLIED**: See below	**GR**	**ΒΕΒΑΙΩΝΕΙ ΤΙ**: ε πλισ ς π υ αναφέρεται δίπλα είναι σύ φων ς πρ ς τ υς τε νικ ύς καν νες ασφαλείας π υ ισ ύ υν κατά την η ερ ηνία διάθεσής τ υ στην αγ ρά της ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ απ τ ν κατασκευαστή. **ΙΣ Υ ΥΣΕΣ ΙΑΤΑ ΕΙΣ**: Βλέπε παρακάτω
ES	**CERTIFICA QUE**: El equipo designado al lado es conforme con las reglas técnicas de seguridad que le son aplicables en la fecha de comercialización de la UNIÓN EUROPEA por el fabricante. **DISPOSICIONES APLICADAS**: Ver abajo	**PL**	**ZAŚWIADCZA, ŻE**: Sprzęt określony na odwrocie odpowiada technicznym regułom bezpieczeństwa stosującym się do niego w dniu wprowadzenia przez producenta na rynek UNII EUROPEJSKIEJ. **STOSOWANE PRZEPISY**: Patrz niżej
IT	**CERTIFICA CHE**: L'equipaggiamento designato a fianco è conforme alle regole tecniche di sicurezza ad esso applicabili alla data di messa, dal costruttore, sul mercato dell'UNIONE EUROPEA. **DISPOSIZIONI APPLICABILI**: Vedi soprastante	**RU**	**УДОСТОВЕРЯЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ**: Названное оборудование соответствует применимым к нему техническим правилам безопасности, действующим на момент его выпуска производителем на рынок ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА. **ПРИМЕНИМЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**: См. ниже
DE	**ERKLÄRT, DASS**: Die gegenüber bezeichnete Ausrüstung den technischen Sicherheitsbestimmungen entspricht, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens in der EUROPÄISCHEN UNION durch den Hersteller für die Ausrüstung gelten. **ANGEWENDETE VORSCHRIFTEN**: Siehe unten	**HU**	**TANÚSÍTJA, HOGY**: a szemközt megnevezett felszerelés megfelel a gyártó által az EURÓPAI UNIÓN belüli forgalmazás megkezdésének időpontjában érvényben lévő vonatkozó műszaki biztonsági szabályoknak. **ALKALMAZOTT RENDELKEZÉSEK** : Lásd alább
NL	**VERKLAART DAT**: De in hieronder beschreven uitrusting conform de technische veiligheids-voorschriften is die van toepassing zijn op de datum van de marktintroductie in de EUROPESE UNIE door de fabrikant. **TOEGEPASTE SCHIKKINGEN**: Zie hieronder	**CZ**	**POTVRZUJE, ŽE**: Níže uvedené zařízení je v souladu s technickými pravidly bezpečnosti platnými ke dni jeho uvedení výrobcem na trh EVROPSKÉ UNIE. **PLATNÁ USTANOVENÍ**: VViz níže
PT	**CERTIFICA QUE**: O equipamento designado ao lado satisfaz as regras técnicas de segurança aplicáveis na data da introdução no mercado da UNIÃO EUROPEIA pelo fabricante. **DISPOSIÇÕES APLICADAS**: Ver abaixo	**BG**	**УДОСОТВЕРЯВА, ЧЕ**: Описаното насреща съоръжение съответства на приложимите за него технически правила за безопасност към датата на пускането му на пазара на ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ от производителя. **ПРИЛОЖИМИ РАЗПОРЕДБИ**: Виж по-долу
DK	**ERKLÆRER AT**: Udstyret betegnet på modstående side er i overensstemmelse med de gældende tekniske sikkerhedsforskrifter på den dato, hvor fabrikanten har markedsført det i den EUROPÆISKE UNION. **GÆLDENDE BESTEMMELSER**: Se nedenfor	**RO**	**CERTIFICĂ FAPTUL CĂ**: Echipamentul menţionat alăturі este conform normelor tehnice de securitate aplicabile la data lansării pe piaţa UNIUNII EUROPENE de către producător. **DISPOZIŢII APLICATE** : A se vedea mai jos
FI	**VAKUUTTAA, ETTÄ**: laite, johon tässä asiakirjassa viitataan täyttää tekniset turvamääräykset sinä päivänä, jona valmistaja tuo tuotteen myyntiin Euroopan unionin markkinoille. **SOVELLETTAVAT MÄÄRÄYKSET**: Katso alta	**SK**	**POTVRDZUJE, ŽE**: Nižšie uvedené zariadenie je v súlade s technickými pravidlami bezpečnosti platnými ku dňu jeho uvedenia výrobcom na trh EURÓPSKEJ ÚNIE. **PLATNÉ USTANOVENIA**: Pozrite nižšie
NO	**SERTIFISERER AT**: Det utstyret som omtales på motsatt side er i overensstemmelse med de tekniske sikkerhetsregler som gjelder på det tidspunktet som fabrikanten setter utstyret i drift på markedet i DEN EUROPEISKE UNION. **GJELDENDE NORMER**: Se under	**SI**	**POTRJUJE, DA**: je opisana oprema skladna s tehničnimi pravili na področju varnosti, ki veljajo zanjo z dnem, ko jo proizvajalec pošlje na tržišče EVROPSKE UNIJE. **VELJAVNA DOLOČILA**: glej spodaj

☑ → 2009 : 98/37/CE ☐ 2006/95/CE ☐ 2004/108/CE ☐ 2000/14/CE
2010 → : 2006/42/CE

DÉSIGNATION / DESIGNATION / DESIGNACIÓN / DESIGNAZIONE / BEZEICHNUNG / BESCHRIJVING / DESIGNAÇÃO / BETEGNELSE / NIMITYS / BENEVNELSE / BETECKNING / ΟΝΟΜΑΣΙΑ / NAZWA / НАИМЕНОВАНИЕ / MEGNEVEZÉS / NÁZEV / НАИМЕНОВАНИЕ / DENUMIRE / NÁZOV / OPIS

Palan à chaine manuel / Manual chain hoist / Aparejo con cadena manual / Paranco a catena manuale / Handkettenzug / Handmatige kettingtakel / Diferencial de corrente manual / Talje med manuel kæde / Käsikäyttöinen ketjutalja / Manuell kjettingtalje / Manuellt kedjelyftblock / **Χειροκίνητο παλάγκο αλυσίδας /** Wciągnik łańcuchowy ręczny / Ручной цепной таль / Kézi, láncos emelőcsiga / Ručný reťazový kladkostroj / Верижна ръчна макара / Palan manual cu lant / Ruãn˘ reÈazov˘ kladkostroj / Ročni verižni vitel

---

APPLICATION / APPLICATION / APLICACIÓN / APPLICAZIONE / ANWENDUNG / TOEPASSING / APLICAÇÃO / ANVENDELSE / KÄYTTÖ / BRUKSOMRÅDE / ANVÄNDNING / ΕΦΑΡΜΟΓΗ / ZASTOSOWANIE / ПРИМЕНЕНИЕ / ALKALMAZÁSI TERÜLET / APLIKACE / ПРИЛОЖЕНИЕ / DOMENIU DE APLICARE / APLIKÁCIA / UPORABA

Levage de matériel / Equipment hoisting / Elevación de material / Sollevamento di materiale / Heben von Material / Hijsmateriaal / Elevação de material / Ophejsning af materiel / Nostomateriaali / Heving av materiell / Lyft av materiel / **Ανύψωση υλικών /** Podnoszenie sprzętu / Подъем материалов / Anyagemelés / Zdvíhanie materiálu / Повдигане на товари / Ridicare de material / Zdvíhanie materiálu / Dviganje materiala

---

MARQUE / MAKE / MARCA / MARCA / MARKE / MERK / MARCA / MÆRKE / MERKKI / MERKE / MÄRKE / ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΣΗΜΑ/MARKA / ФИРМА / MÁRKA / ZNAČKA / МАРКА / MARCA / ZNAČKA / ZNAMKA

bravo™

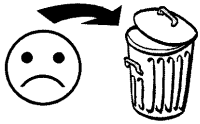
TYPE / TYPE / TIPO / TIPO / TYP / TYPE / TIPO / TYPE / TYYPPI / TYPE / TYP / ΤΥΠΟΣ / TYP / ТИП / TÍPUS / TYP / ТИП / TIP / TYP / TIP

☐ **0,25 t** ☐ **0,5 t** ☐ **0,75 t**

☐ **1 t** ☐ **1,5 t** ☐ **3 t** ☐ **6 t**

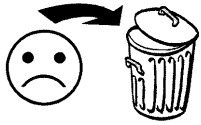
N° DE SÉRIE / SERIAL NO / N° DE SÉRIE / Nr. DI SERIE / SERIEN-NR / SERIENUMMER / N° DE SÉRIE / SERIENUMMER / SARJANUMERO / SERIENUMMER / SERIENR / ΣΕΙΡΙΑΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ / Nr SERII / N° СЕРИИ / SZÉRIASZÁM / VÝROBNÍ ČÍSLO / СЕРИЕН N°/ NR. DE SERIE / VÝROBNÉ ČÍSLO / SERIJSKA ·T.	

User name Nombre del usuario Nome dell'utilizzatore Nome do utilizador	Date of first use Fecha de puesta en servicio Data di messa in servizio Data de entrada em serviço

REVISION - REVISIÓN - REVISIONE - REVISÃO			
Date Fecha Data Data			Signature Visto bueno Firma Visto

User name Nombre del usuario Nome dell'utilizzatore Nome do utilizador	Date of first use Fecha de puesta en servicio Data di messa in servizio Data de entrada em serviço

REVISION - REVISIÓN - REVISIONE - REVISÃO

Date Fecha Data Data			Signature Visto bueno Firma Visto

FR TRACTEL S.A.S.

RD 619 Saint-Hilaire-sous-Romilly, B.P. 38
F-10102 ROMILLY-SUR-SEINE
T : 33 3 25 21 07 00 – Fax : 33 3 25 21 07 11

LU SECALT S.A.

3, Rue du Fort Dumoulin – B.P. 1113
L-1011 LUXEMBOURG
T : 352 43 42 42 1 – Fax : 352 43 42 42 200

DE GREIFZUG Gmbh

Scheidtbachstrasse 19-21
D-51434 BERGISCH-GLADBACH
T : 49 2202 10 04 0 – Fax : 49 2202 10 04 70

GB TRACTEL UK LTD

Old Lane, Halfway
SHEFFIELD S20 3GA
T : 44 114 248 22 66 – Fax : 44 114 247 33 50

ES TRACTEL IBÉRICA S.A.

Carretera del medio 265
E-08907 L'HOSPITALET (Barcelona)
T : 34 93 335 11 00 – Fax : 34 93 336 39 16

IT TRACTEL ITALIANA S.p.A.

Viale Europa 50
I-20093 Cologno Monzese (MI)
T : 39 02 254 47 86 – Fax : 39 02 254 71 39

NL DK TRACTEL BENELUX B.V.

BE LU Paardeweide 38
NL-4824 EH BREDA
T : 31 76 54 35 135 – Fax : 31 76 54 35 136

PT LUSOTRACTEL LDA

Alto Do Outeiro Armazém 1 Trajouce
P-2785-086 S. DOMINGOS DE RANA
T : 351 214 459 800 – Fax :351 214 459.809

PL TRACTEL POLSKA Sp. Zo.o

Al. Jerozolimskie 56c
PL-00-803 Warszawa
T : +48/60 902 06 07 - Fax : +48/22 300 15 59

CA TRACTEL LTD

1615 Warden Avenue Scarborough
Ontario M1R 2TR
T : 1 416 298 88 22 – Fax : 1 416 298 10 53

CN TRACTEL CHINA LTD

A09, 399 Cai Lun Lu, Zhangjiang HI-TECH Park
Shanghai 201203 – CHINA
T: +86 (0) 21 6322 5570 - Fax: +86 (0) 21 5353 0982

SG TRACTEL SINGAPORE Plc

50 Woodlands Industrial Parc E7
Singapore 75 78 24
T : 65 675 73113 – Fax : 65 675 73003

AE TRACTEL MIDDLE EAST

P.O. Box 25768
DUBAI
T : 971 4 34 30 703 – Fax : 971 4 34 30 712

US TRACTEL Inc

51 Morgan Drive.
Norwood, MA 02062
T : 1 781 401 3288 – Fax : 1 781 828 3642

RU TRACTEL RUSSIA O.O.O.

ul. Petrovka, 27
Moscow 107031
Russia
T : +7 915 00 222 45 – Fax : +7 495 589 3932

111755-62 ind 05 04/2010

© COPYRIGHT - ALL RIGHTS RESERVED